

LNP™ THERMOCOMP™ AC003 compound

15% 碳纤维增强材料

丙烯腈丁二烯苯乙烯

产品说明

LNP* THERMOCOMP* AC003 is a compound based on ABS containing 15% Carbon Fiber.

Also known as: LNP* THERMOCOMP* Compound AC003

Product reorder name: AC003

基本信息

填料/增强材料	碳纤维增强材料, 15% 填料按重量		
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.14	g/cm ³	ASTM D792
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	0.10	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	0.55	%	ASTM D955
吸水率			
24 hr, 50% RH	0.19	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.28	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	12800	MPa	ASTM D638
--	11500	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
断裂 ²	92.0	MPa	ASTM D638
断裂	93.0	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
断裂 ³	0.90	%	ASTM D638
断裂	0.90	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁴	12600	MPa	ASTM D790
-- ⁵	12300	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	119	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁶	114	MPa	ASTM D790
断裂, 50.0 mm 跨距 ⁷	95.0	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度			
23°C	60	J/m	ASTM D256
23°C ⁸	5.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	270	J/m	ASTM D4812
23°C ⁹	16	kJ/m ²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Total Energy	7.10	J	ASTM D3763
--	2.18	J	ISO 6603-2
热性能	额定值	单位制	测试方法

载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	105	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁰	104	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	102	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹¹	104	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			ASTM D696
流动: -30 到 30°C	1.9E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
横向: -30 到 30°C	6.6E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
注射	额定值	单位制	
干燥温度	82.2	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.050 到 0.10	%	
料筒后部温度	204 到 216	°C	
料筒中部温度	232 到 243	°C	
料筒前部温度	266 到 277	°C	
加工(熔体)温度	260	°C	
模具温度	71.1 到 82.2	°C	
背压	0.172 到 0.344	MPa	
螺杆转速	30 到 60	rpm	
备注			
1.	5.0 mm/min		
2.	类型 1, 5.0 mm/min		
3.	类型 1, 5.0 mm/min		
4.	1.3 mm/min		
5.	2.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	1.3 mm/min		
8.	80*10*4		
9.	80*10*4		
10.	80*10*4 mm		
11.	80*10*4 mm		